

GSW330DO



Основные характеристики

Частота	Hz	60
Напряжение	V	480
Кэф мощности	cos ϕ	0.8
фаза и подключение		3

Мощность

Резервная мощность LTP	kVA	391.82
Резервная мощность LTP	kW	313.46
Мощность PRP	kVA	350.39
Мощность PRP	kW	280.31

PRP – номинальная мощность

Определяется как максимальная мощность, которую способна вырабатывать генераторная установка продолжительно, работая на переменную электрическую нагрузку, при этом продолжительность работы, интервалы обслуживания и условия эксплуатации регламентируются производителем. Допустимая средняя выходная мощность в течение 24 ч работы не должна превышать 70% основной мощности.

LTP – Резервная мощность

Определяется как максимальная мощность, которую генераторная установка способна вырабатывать до 500 часов в год (до 300 часов при продолжительной эксплуатации) с установленными производителем интервалами обслуживания. Без возможности перегрузки.

Характеристики двигателя

Двигатель, производитель	Doosan	
Модель компонента	P126TI-II	
Токсичность выхлопа оптимизирована для EPA 60 Гц	Non Emission Certified	
Двигатель, система охлаждения	Вода	
Количество цилиндров и расположение	6 в ряд	
Объем	см ³	11051
Подача воздуха	Турбированный с интеркулером	
Регулятор оборотов	Электронный	
Полная мощность PRP	kW	307
Полная мощность LTP	kW	342
Емкость масла	l	23
масло, расход при PRP (max)	%	0.15
Объем охлаждающей жидкости	l	19
топливо	дизель	
Специфический расход топлива при 75% PRP	g/kWh	214
Специфический расход топлива при PRP	g/kWh	210
Система запуска	Электрический	
Возможность запуска двигателя	kW	6
Электроцепь	V	24



ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ

Стандарты

Производительность двигателя соответствует ISO 3046. Оценка основана на ISO 8528.

Топливная система

- Прямопоточный насос с интегрированным электромагнитным приводом
- Полнопоточный топливный фильтр выдвижного типа с клапаном слива воды

Масляная система

- Подача масла под давлением
- Привод масляного насоса осуществляется от коленчатого вала двигателя
- Полнопоточный масляный фильтр, кассетного типа

Система охлаждения

- Центробежный насос охлаждающей жидкости на двигателе
- Охлаждающий вентилятор

Описание альтернатора

Альтернатора	Mecc Alte	
Модель компонента	ECO38-2LN/4	
Напряжение	V	480
Частота	Hz	60
Кэф мощности	cos ϕ	0.8
Полюсов	4	
Тип	Бесщеточный	
стандартный AVR	DSR	
Отклонение напряжения	%	1
Efficiency @ 75% load	%	95.1
Класс	H	
IP защита	23	

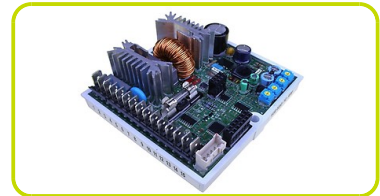


Механическая структура

Крепкая механическая структура, которая позволяет легкий доступ к соединениям и компонентам во время планового технического обслуживания

Регулятор напряжения

Регулятор напряжения с DSR. Цифровой DSR контролирует диапазон напряжения, избегая возможных ошибок, которые может совершить неквалифицированный персонал. Точность напряжения $\pm 1\%$ при постоянных условиях с любым коэффициентом мощности и перепадах в оборотах между 5% и +30% по отношению к номинальным значениям.



Обмотки/ система возбуждения

Обмотка статора альтернатора выполнена по схеме 2/3, что позволяет исключить из синусоиды третичные гармоники и обеспечить оптимальную форму синусоиды при неравномерной нагрузке, так же данная схема позволяет избежать появления высоких токов на нейтрали, которые возможны при использовании других схем. В стандартной комплектации генераторы MeccAlte имеют отдельную обмотку возбуждения для управления магнитным полем ротора (MAUX). Конструкция альтернатора позволяет выдерживать 3-х кратные перегрузки продолжительностью до 20 сек, например, при запуске асинхронных двигателей.

Изоляция

Класс изоляции H. Уплотнения изготовлены из премиальной эпоксидной резины. Части с высоким напряжением изолируются с помощью вакуума, таким образом уровень изоляции всегда очень высокого качества. У моделей с большой мощностью, обмотки статора проходят двойной изоляционный процесс.

Ссылки

Альтернаторы производятся в соответствии с наиболее общими стандартами, такими как CEI 2-3, IEC 34-1, EN 60034-1, VDE 0530, BS 4999-5000, CAN/CSA-C22.2 No14-95-No100-95.

Оборудование электростанции

Рама изготовлена из сварных стальных профилей и состоит из:

- антивибрационных соединений
- сварных поддерживающих опор

Пластиковый топливный бак:

- заправочный патрубок
- система вентиляции
- датчик минимального уровня топлива

масло слив

- Масляные приспособления

Двигатель в комплекте с:

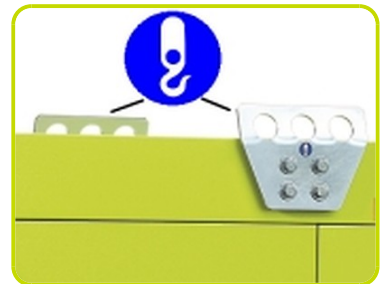
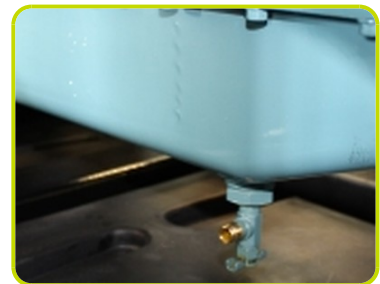
- аккумуляторная батарея
- рабочие жидкости (без топлива)

Кожух:

- кожух изготавливается из модульных панелей из оцинкованной стали, защищающей от коррозии и агрессивных условий окружающей среды, тщательно устанавливается и фиксируется, обеспечивая защиту от непогоды.
- легкий доступ к частям электростанции при техобслуживании благодаря широким дверцам, установленным на петлях из нержавеющей стали, с пластиковой ручкой и перфорированными гальванизованными стальными листами.
- защитная дверца панели управления оснащена удобным смотровым окном и запираемой ручкой.
- тщательно отработана система вентиляции воздуха. отработанный воздух удаляется по системам выхлопных труб.
- Структура двойной точки подъема рамы

Шумоизоляция:

- поглощение шума благодаря шумозащитным материалам (минеральный войлок)
- эффективный глушитель с пониженным уровнем шума, установленный внутри



Габаритные размеры

Длина	(L) mm	3951
ширина	(W) mm	1438
высота	(H) mm	2085
Сухой Вес	Kg	3905
емкость топливного бака	l	636
Материал топливного бака		Plastic



Автономия

расход топлива при 75% PRP	l/h	59.12
расход топлива при 100% PRP	l/h	76.75
Время работы при 75% PRP	h	10.76
Время работы при 100% PRP	h	8.29

Установочная информация

Общий поток воздуха	m ³ /min	597.23
Давление газовыхлопа при об/мин	m ³ /min	61.6
Температура выхлопных газов при LTP	°C	580

электрические данные

Ёмкость батареи	Ah	155
MAX Ток	A	471.31
Размер автоматического выключателя	A	630

Наличие панели управления

Автоматическая Панель управления	ACP
Панель параллельной работы	MPP

АСР - Автоматическая Панель управления (установлена на станции)

Автоматическая панель управления, устанавливаемая на генераторы, оснащается контроллером, который обеспечивает контроль параметров установки и ее защиту.

Измеряемые параметры

- Напряжение основной сети.
- Напряжение генераторной установки (3 фазы).
- Частота генераторной установки
- Сила тока (по каждой из фаз).
- Напряжение АКБ
- Количество отработанных часов.
- Мощность (кВА - кВт).
- Коэффициент нагрузки (Cos φ).
- Количество отработанных часов.
- Количество оборотов двигателя (об/мин).
- Уровень топлива (%).

Управляющие команды и другие функции

- Четыре режима работы: Выключен, Ручной режим, Автоматический режим, Режим тестирования.
- Кнопки для управления контакторами в АВР.
- Кнопки управления: старт/стоп, сброс ошибки, вверх/вниз/страница, ввод.
- Кнопка аварийного останова.
- Возможность дистанционного контроля и управления.
- Система автоматического отключения нагрузки.
- Зарядное устройство АКБ.
- Пароль, для ограничения доступа к системе.
- Звуковой аварийный извещатель.
- Модуль коммутации для соединения по протоколу RS232.

Параметры защиты.

- Защита двигателя: давлению масла, температура охлаждающей жидкости.
- Защита генераторной установки: высокое/низкое напряжение, перегрузка, низкая/высокая частота, ошибка старта, высокое/низкое напряжение АКБ, выход из строя зарядного устройства.

Аварийная защита.

- Защита двигателя: низкое давление масла, высокая температура охлаждающей жидкости.
- Защита генераторной установки: высокое/низкое напряжение, перегрузка, высокое напряжение АКБ.
- Автоматический трехполюсный выключатель.
- Защита по утечке на "землю"

Дополнительная защита:

- Кнопка аварийного останова.
- Панель управления защищена дополнительно дверцей, оснащенной замком.



Выходы панели управления АСР

Возможность подключения приборов дистанционного управления	RCG
External Terminal Board (ETB)	Standard

MPP- Панель параллельной работы

Измерительные приборы (IntelIVision5):

- Вольтметр (выбор фазы позволяет контролировать напряжение на всех 3 фазах).
- Измеритель частоты.
- Амперметр (выбор фазы позволяет контролировать силу тока по всем 3 фазам).
- Счетчик отработанных часов.
- Указатель уровня топлива.
- Указатель давления масла.
- Указатель температуры охлаждающей жидкости.

Управление:

- Переключатель старт/стоп, оснащенный ключом.
- Кнопка аварийного останова.

Управление и индикация

- Графический дисплей 320x240 точек.
- Режимы работы: Выключено – Автоматический запуск при пропадании сети – Работа одного электроагрегата в параллель с основной сетью с ручным включением – Работа одного электроагрегата в параллель с основной сетью с автоматическим включением - Работа нескольких электроагрегатов параллель друг с другом.
- Кнопка ручного управления замыканием/размыканием контактора.
- Кнопки: старт/стоп, сброс ошибки, вверх/вниз/страница/ввод.
- функция управления мощностью позволяет разделять нагрузку между необходимым количеством станций при работе в параллель..
- Автоматическая синхронизация и контроль мощности (посредство регулятора оборотов или системы управления двигателем).
- Контроль напряжения и нагрузки.
- Настраиваемые бинарные входы/выходы (12/12) и аналоговые входы (3).
- Возможность изменения параметров контроллера.
- История событий (до 500 записей).
- Возможность изменения пределов измерения 120/277В и 0-1/0-5А.
- Запрограммированных выходы для удаленного старта и блокировки старта.
- Автоматический выключатель с приводом.
- Звуковая сигнализация.
- Зарядное устройство АКБ.
- Порты для внешнего подключения 2 x RS232/RS485/USB.
- Пароль для обеспечения безопасности.

Аварийная защита:

- Защита двигателя: низкий уровень топлива, низкое давление масла, высокая температура охлаждающей жидкости.
- Защита генераторной установки: высокое/низкое напряжение, перегрузка, высокая низкая частота, ошибка запуска, высокое/низкое напряжение АКБ.
- Другие защиты: защита по КЗ, превышению установленной силы тока, по утечке на «землю».

Другие защиты:

- прерыватель цепи: 4-х полюсный моторизированный.
- кнопка аварийной остановки.
- панель защищена дверцей с блокируемой рукояткой.

Выходы панели управления MPP

Разъем для подсоединения кабеля управления	n	2
Кабель управления с двумя разъемами (длина 10 м)	n	1
Внешний блок разъемов		ETB



Дополнительное оборудование:

Доступно только по предварительному заказу :

Дополнительные опции для панели управления

Дистанционное управление - доступно для следующих моделей: ACP MPP

Возможность выдачи дополнительных сигналов - доступно для следующих моделей: ACP MPP



Дополнительные опции для генераторной установки

Поддон для защиты от утечки жидкости

AFP - автоматический насос подкачки топлива ACP MPP

Дополнительные опции для двигателя

Электрический подогреватель охлаждающей жидкости ACP MPP

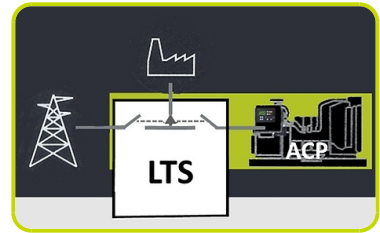
LTS - панель переключения нагрузки поставляется отдельно - Accessories ACP

Панель переключения нагрузки (LTS) управляет переключением питания между генератором и основной сетью, что гарантирует возобновление подачи электроэнергии в течение короткого времени.

Панель состоит из автономного шкафа, который может быть установлен отдельно от генератора.

LTS Type ATyS_D:

- Тип шкафа: стальной короб
- Установка: Вмонтирован на стену <400A; Установка на полу =>630A
- Доступ: Откидная дверца с двойным запирающим замком.
- Степень защиты: IP43
- Кабельные вводы с уплотнениями, расположенные сверху и снизу
- Моторизированный привод
- Индикатор положения контактора
- Автоматическое или ручное переключение
- Корпус для ручного управления
- Механизм блокировки
- 4 полюса
- Двойные катушки с автономным питанием
- Напряжение (катушки): 208/277VAC (Отклонения +/-20% 166/333VAC)
- Частота 50 или 60 Гц
- Интерфейс ATyS D10, закрепленный на двери для индикации состояния: Два индикатора, указывающие на наличие напряжения сети и дизель-генератора; Два индикатора, указывающие положение переключателя; Режим функционирования (автоматический/ ручной) и защита IP65.
- Совместим с IEC 60947-3, EN 61439-6-1 and GB 14048-11



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ К ПАНЕЛИ LTS ДОСТУПНЫ ПО ЗАПРОСУ:

- **ESB** - Кнопка аварийного останова (устанавливается на передней части панели)
- **APP** - Additional IPXXB Protection (internal plexiglass)